

ANIELA KOZŁOWSKA
(1898–1981)



BOTANIK
PALEOBOTANIK, GEOGRAF ROŚLIN
WIRUSOLOG, FITOPATOLOG



niela Kozłowska urodziła się 16 stycznia 1898 r. w Przybysławicach, w Miechowskim, w rodzinie szlacheckiej. Była córką Stefana, działacza ludowego, i Marii ze Strasburgerów. Wśród jej bliższych i dalszych krewnych było wielu wybitnych uczonych i działaczy politycznych. Brat Leon był legionistą, pilsudczykiem, profesorem archeologii Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, członkiem Bezpartyjnego Bloku Współpracy z Rządem, posłem na Sejm (1928–1935), senatorem (1935–1939), premierem Rządu RP (15 V 1934–28 III 1935), ministrem reform rolnych (1930–1932), ministrem spraw wewnętrznych (1934). Brat Tomasz Stefan był działaczem społecznym, prezesem Kieleckiej Izby Rolniczej (1933–1939), posłem na Sejm (1931–1939), żołnierzem AK. Kuzynka Zofia Budkowa była profesorem historii średniowiecznej UJ, brat dziadka — Edward Adolf Strasburger — światowej sławy botanikiem, profesorem uniwersytetów w Jenie i Bonn, krewni po kądzieli: Edward Strasburger — profesorem ekonomii Uniwersytetu Warszawskiego, Henryk Leon Strasburger — ekonomistą i działaczem politycznym; bratankowie: Krzysztof Kozłowski — redaktorem „Tygodnika Powszechnego” i senatorem I, II, III i IV kadencji Senatu RP, ministrem spraw wewnętrznych w Rządzie RP w 1990 r., Stefan Kozłowski — profesorem geologii w Państwowym Instytucie Geologicznym w Warszawie i Uniwersytecie Opolskim, posłem na Sejm PRL X kadencji, ministrem ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa w Rządzie RP w 1992 r. i doradcą prezydenta RP do spraw ekologii i ochrony środowiska.

Aniela Kozłowska nauki pobierała w domu, egzamin dojrzałości zdała jako ekstern w Gimnazjum Realnym w Zakopanem (1915), a egzaminy uzupełniające w celu uzyskania pełnej matury złożyła w III Gimnazjum im. Króla Jana III Sobieskiego w Krakowie (1919). Równocześnie nauczała w szkole jednoklasowej w Przybysławicach (1915–1916). Podczas studiów przyrodniczych na Wydziale Filozoficznym UJ (1916–1921) zetknęła się z jednym z najwybitniejszych botaników polskich, W. Szaferem, i problematyką badawczą działającą pod kierunkiem M. Raciborskiego, a następnie W. Szafera „krakowskiej szkoły geobotanicznej”. Studiowała pod kierunkiem Władysława Szafera (1886–1970). Słuchała również wykładów Emila Godlewskiego seniora (1847–1930), Edwarda Janczewskiego (1846–1918), Leona Pawła Marchlewskiego (1869–1946), Mariana Raciborskiego (1863–1917) i Mariana Smoluchowskiego (1872–1917).

Doktorat filozofii UJ uzyskała w 1921 r. na podstawie opublikowanej dwa lata później rozprawy *Stosunki geobotaniczne ziemi Miechowskiej*. Do 1931 r. pracowała w Uniwersytecie Jagiellońskim jako asystent — w Katedrze Leśnictwa (1922), w Ogrodzie Botanicznym (1924–1926, 1930–1931) oraz w Instytucie Botanicznym (1926–1931). W 1929 r. zdała kolokwium habilitacyjne, a w 1930 otrzymała veniam legendi Rady Wydziału Filozoficznego UJ z zakresu geografii roślin na podstawie pracy *Naskalne zbiorowiska roślin na wyżynie Małopolski*. Po wyjeździe z Krakowa kierowała Działem Przyrodniczym Muzeum Śląskiego w Katowicach (1931–1935), potem przeniosła się do Warszawy, gdzie otrzymała etat docenta

w Katedrze Geografii i Ekologii Roślin Uprawnych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (1935–1939).

W czasie II wojny światowej pracowała w Państwowym Zakładzie Higieny (Staatliches Institut für Hygiene) w Warszawie, brała również udział w tajnym nauczaniu w Uniwersytecie Warszawskim i Uniwersytecie Jagiellońskim (1942–1944). W powstaniu warszawskim uczestniczyła jako pielęgniarka w jednym ze szpitali lub, według innych źródeł, sanitariuszka w oddziale AK na Mokotowie.

Po wojnie w latach 1945–1968 kierowała Katedrą Botaniki Ogólnej im. E. Janczewskiego Wydziału Rolniczo-Leśnego UJ (od 1953 r. — Wyższej Szkoły Rolniczej w Krakowie) jako zastępca profesora (1945–1947), docent (1947–1949), profesor nadzwyczajny UJ (1949–1953), profesor nadzwyczajny WSR w Krakowie (1953–1956), a w końcu profesor zwyczajny WSR w Krakowie (1956–1968). Równocześnie kierowała samodzielną Pracownią Wirusologii Zakładu Fizjologii Roślin PAN w Krakowie (1956–1968). W okresie aktywności zawodowej odbyła 24 podróże naukowe, z których najważniejsze to: w 1922 r. — 6-miesięczny staż w USA (m.in. w Instytucie Botanicznym Brock-Park, Muzeum Przyrodniczym w Nowym Jorku), w 1934/1935 — wyjazd na studia z Funduszu Kultury Narodowej do Wielkiej Brytanii (m.in. Cambridge, Oxford) i Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich (Wszzechzwiązkowy Instytut Hodowli Roślin, Krym, Kaukaz). Pełny spis podróży podaje J. Gondek (1984). Na emeryturę przeszła w 1968 r.



Jubileusz prof. A. Kozłowskiej, 27 maja 1980. Czytelnia Biblioteki Wydziału Ogrodniczego AR w Krakowie

Była członkiem korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności (1945), członkiem zwyczajnym Niemieckiej Akademii Nauk Przyrodniczych Leopoldina w Halle (1964), członkiem Komisji Nauk Rolniczych i Leśnych PAN Oddziału w Krakowie, członkiem Komisji Nauk Biologicznych PAN, członkiem honorowym Komitetu Ochrony Roślin V Wydziału PAN (1972), kierownikiem Sekcji Wirusologii Roślin Polskiego Towarzystwa Mikrobiologicznego, członkiem Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, członkiem honorowym Polskiego Towarzystwa Fitoopatologicznego (1974) i Polskiego Towarzystwa Botanicznego (1980), członkiem European Potato Research Association i wielu innych.

Wyróżniona była dwukrotnie nagrodą Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego. Odznaczona została krzyżami: Oficerskim i Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi i Medalem XXX-lecia PRL. Zmarła na serce podczas pracy przy mikroskopie elektronowym 26 lutego 1981 r. w Krakowie. Pochowana została na Cmentarzu Rakowickim.

Aniela Kozłowska nie założyła własnej rodziny. Przed II drugą wojną światową w Warszawie wzięła na wychowanie dwóch chłopców, którzy zginęli w czasie działań wojennych. Po wojnie wychowywała osieroconego w czasie powstania warszawskiego Władysława Jarosa, obecnie docenta w Zakładzie Fizjologii Roślin Polskiej Akademii Nauk w Krakowie. Umiejętnie rozwinęła w nim zainteresowania problematyką wirusów roślinnych.

Szczególnie żywo interesowała się wydarzeniami politycznymi w Polsce w latach 1980–1981 (strajki i powstanie Niezależnego Samorządnego Związku Zawodowego „Solidarność”).

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWA

Aniela Kozłowska należała do szkoły naukowej W. Szafera działającej w Uniwersytecie Jagiellońskim. Po wojnie stworzyła własną szkołę wirusologiczną i fitopatologiczną w Wyższej Szkole Rolniczej w Krakowie i w Zakładzie Fizjologii Roślin Polskiej Akademii Nauk w Krakowie. Prowadziła badania z zakresu paleobotaniki czwartorzędu, geografii roślin, wirusologii rolniczej i fitopatologii.

PALEOBOTANIKA

Uczona zajmowała się nią w pierwszym okresie swej działalności. Na podstawie znalezisk neolitycznych w Ojcowie oznaczyła kilka gatunków i odmian pszenicy oraz stwierdziła występowanie żyta w neolicie (1920). Badając stanowiska ognisk rozniecanych przez człowieka w plejstocenie, odkryła i opisała pokłady węgla drzewnego w okolicach Ojcowa oraz określiła ówczesny zasięg limby (1921). Odkryła kopalną florę tundry lodowcowej w okolicach Katowic (1933).

GEOGRAFIA ROŚLIN

Była jednym z pierwszych botaników prowadzących badania nad składem i pochodzeniem gatunków charakterystycznych dla zbiorowisk kserotermicznych w południowej Polsce. Wykazała, że gatunki te miały podobne centra pochodzenia, np. centralna Azja, obszar śródziemnomorski.

WIRUSOLOGIA ROLNICZA I FITOPATOLOGIA

Wirusologią roślinną Aniela Kozłowska zajmowała się w drugim, powojennym okresie swej działalności naukowej. Zainicjowała w Polsce badania nad chorobami wirusowymi roślin, szczególnie ziemniaków i tytoniu. Utrzymywała ścisłe kontakty naukowe z czołowymi placówkami w Europie i w świecie, które zajmowały się tą problematyką. Była inicjatorką polskich badań nad wpływem mikroelementów (zwłaszcza molibdenu) na biosyntezę białek wirusopodobnych w roślinach (1947). Opracowała pionierską metodę wykrywania tzw. szczepów bezobjawowych wirusa X przy zastosowaniu promieni UV (1949). Opracowała metodę odchyłania dopełniacza służącą do wykrywania wirusów w bulwach ziemniaków (1950). Wprowadziła oryginalną metodę konduktometryczną w badaniach nad zainfekowanymi ziemniakami (1957). Określiła znaczenie warunków klimatyczno-geograficznych w rozwoju i uprawie ziemniaków przez ustalenie roli wysokości wzniesień nad poziom morza i kierunków wiatrów w tworzeniu się nalotów mszyc (1965). Wyjaśniła zmiany metaboliczne w liściach tytoniu po zakażeniu wirusami X i TMV (1967). Przedstawiła oryginalny pogląd o inicjowaniu syntezy wirusa w pewnych specyficznych warunkach w tkance roślinnej *de novo*, bez udziału czynnika zakaźnego (1974).

ORGANIZACJA NAUKI

Zorganizowała w 1946 r. Pracownię Badań Wirusów Roślin Uprawnych przy Katedrze Botaniki im. E. Janczewskiego na Wydziale Rolnym UJ, przekształconą w 1956 r. w samodzielną Pracownię Wirusologii Zakładu Fizjologii Roślin PAN w Krakowie.

DYDAKTYKA I POPULARYZACJA

Prowadziła w Uniwersytecie Jagiellońskim wykład „Pustynie Starego Świata” (1931/1932), w latach następnych wykładała pochodzenie i rozmieszczenie roślin uprawnych (1932/1933, 1945/1946, 1948/1949), botanikę ogólną i rolniczą (1945–1956), fizjologię roślin (1949/1950) (brak danych z lat 1950–1953). W Wyższej Szkole Rolniczej w Krakowie wykładała botanikę (1957/1958, 1960–1970), wybra-



Prof. Aniela Kozłowska w jesieni życia

ne działy botaniki i fizjologii roślin (1957/1958 i 1964–1968), wirusologię (1960–1968), bakteriologię (1960/1961), ekologię roślin (1967–1971), uprawę roli i roślin (1969/1970) (brak danych z lat 1953–1960, 1962–1966 i po 1971). W Instytucie Pedagogicznym w Katowicach wykładała systematykę roślin (1932–1935), a w SGGW w Warszawie — pochodzenie roślin uprawnych. Prowadziła również prelekcje dla Koła Gospodyń Wiejskich w Szybach koło Krakowa.

UCZNIOWIE

Jej uczniami byli: Józef Gondek (prof. AR w Krakowie), Henryk Jaros (doc. Pracowni Wirusologicznej Zakładu Fizjologii Roślin PAN w Krakowie), Kazimierz Miczyński (prof. AR w Krakowie), Edward Pojnar (prof. AR w Krakowie), Władysław Błaszczak (prof. AR we Wrocławiu), Salim Kreczyński (prof. Szkoły

Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), Wojciech Gabriel (prof. Instytutu Ziemiaka w Boninie).

Miała opinię świetnego wykładowcy. O rzeczach trudnych umiała mówić w sposób prosty, zawsze z wielkim osobistym zaangażowaniem, co udzielało się słuchaczom. Cieszyła się dużą sympatią studiującej młodzieży. Koledzy botanicy wysoko cenili jej inwencję twórczą, znacznie niżej natomiast — dbałość o szczegóły w realizacji pomysłów.

ZBIORY

Zgromadzone przed II wojną światową zielniki znajdują się obecnie w większości w zbiorach Muzeum Górnoląskiego w Bytomiu, kilkaset arkuszy — w Zielniku Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN (KRAM), pojedyncze arkusze — w Zielniku Instytutu Botaniki UJ (KRA).

PUBLIKACJE

Aniela Kozłowska była autorką ponad 80 publikacji. Brak pełnej ich bibliografii, spis 67 prac naukowych w opracowaniu: J. Gondek, *Wspomnienie o Anieli Kozłowskiej*, Informacja dla Członków Polskiego Towarzystwa Fitopatologicznego 1984, 11, s. 27–45.

NAJWAŻNIEJSZE PRACE

1. *Nieco o geo-botanicznych stosunkach Polesia*, Kosmos 1922, 47, s. 494–509.
2. *Stosunki geobotaniczne ziemi Miechowskiej*, Spraw. Komis. Fizjogr. 1923, 57, s. 1–68.
3. *Elementy genetyczne i pochodzenie flory stepowej Polski. The Genetic Elements and the Origin of the Steppe Flora in Poland*, Mém. Acad. Pol. Sci. Lett., Cl. Math. Nat., Sér. B 1931, 4, s. 1–110, tabl. 1–9 [tekst w j. ang.].
4. *Ukształtowanie utworów dyluwialnych i flora drasowa okolic Miłowic i Makoszwów*, Wydawnictwa Muzeum Śląskiego w Katowicach 1933, Dz. III, 6, s. 3–45.
5. *Zmiany wywołane molibdenianem amonowym a choroby wirusowe u roślin. The changes caused by ammonium molybdate and virus diseases of plants*, Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett., Cl. Sci. Math. Nat., Sér. B (I) 1946 [wyd. 1947], s. 109–165 [tekst w j. ang.].
6. *Badanie utajonego wirusa X ziemniaków metodą wiązania dopełniacza. Investigation of masked virus X in potatoes by complement fixation test*, Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett., Cl. Sci. Math. Nat., Sér. B (I) 1950 [wyd. 1951], s. 65–84 [tekst w j. ang.].
7. *Botanika ogólna*, cz. I: *Budowa i życie rośliny*, PWN, Kraków 1951, s. 1–161, I–IV; cz. II [bez podtytułu], PWN, Kraków 1952, s. 163–381; cz. III: *Przegląd systematyczny świata roślinnego*, PWN, Kraków 1952, s. 3–306.
8. *Zagadnienia hodowli ziemniaka w Karpatach Zachodnich*, Zesz. Nauk. WSR w Krakowie 1961 [wyd. 1965], 24, Scjsja Naukowa 2, s. 79–101.
9. *Influence of molybdenum on virus like symptoms and RNA metabolism in tobacco plants*, Acta Biol. Crac., Ser. Bot. 1974, 17, s. 91–117.
10. *Wirusy roślinne*, PWN, Warszawa 1980, ss. 380.

BIBLIOGRAFIA

- J. Gondek, *Wspomnienie o Anieli Kozłowskiej*, Informacja dla Członków Polskiego Towarzystwa Fitopatologicznego 1984, 11, s. 27–45 [biografia, bibliografia, zdjęcie].
- L. Hausbrandt, *Prof. dr hab. Aniela Kozłowska (1898–1981)*, Wiad. Bot. 1983, 27/1, s. 3–8 [biografia, zdjęcie].
- P. Köhler, *Leksykon botaników polskich. Dictionary of Polish Botanists. 13. Aniela Kozłowska*, Wiad. Bot. 1995, 39/1–2, s. 139–142.
- K. Miczyński, *Prof. dr hab. Aniela Kozłowska*, Post. Nauk Rol. 1973, 20/25 (5/142), s. 162–163.
- K. Miczyński, *Prof. dr Aniela Kozłowska (1898–1981)*, Zesz. Nauk. AR w Krakowie 1983, 177, Hist. Roln. 6, s. 191–197 [biografia, zdjęcie].
- [M. Strutyńska], *Kozłowska Aniela [...], [w:] Profesorowie i Docenci Studium Rolniczego i Wydziału Rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Wyższej Szkoły Rolniczej i Akademii Rolniczej im. Hugona Kollątaja w Krakowie 1890–1990. W 100-lecie uniwersyteckich studiów rolniczych w Krakowie*, red. E. Gorlach, Wydawnictwo Resovia, Kraków–Rzeszów 1990, s. 205–206 [biografia, zdjęcie].

- A. Śródka, P. Szczawiński, *Biogramy uczonych polskich*, cz. II: *Nauki biologiczne*, Zakł. Nar. Oss., Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź 1985, s. 201–204 [biografia, źródła].

ŹRÓDŁA ARCHIWALNE

Archiwum AR w Krakowie:teczka osobowa (sygnatura I–12).

Archiwum SGGW-AR:teczka osobowa.

Archiwum UJ: S II 619, WF II 122, WF II 478.

Muzeum Botaniczne i Pracownia Historii Botaniki im. J. Dyakowskiej (Ogród Botaniczny, Instytut Botaniki UJ): B–318.

Piotr Köhler